

تحلیلی بر مؤلفه‌های ارتقای فرهنگ محیط‌زیستی مطالعه موردی: کارکنان مجتمع تولید روی بندرعباس

سید محمد رضا انجوی^۱، شانتیا قاسم زاده^۲، هادی سالاری^{۳*}

۱- کارشناس ارشد مدیریت صنعتی، مدیر عامل مجتمع تولید روی بندرعباس

۲- دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی شیمی، مدیر HSE مجتمع تولید روی بندرعباس

۳- دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی ایمنی، بهداشت و محیط زیست، مسئول واحد بهداشت مجتمع تولید روی

بندرعباس hadisalari_hse@yahoo.com

چکیده

در سالهای اخیر، بحرانهای محیط زیستی یکی از مهمترین چالشهایی است که در قرن حاضر بشر با آن رو به روست. بسیاری از دانشمندان برای کاهش بحرانهای محیط زیستی یا پیشگیری از آنها ضرورت و لزوم برقراری ارتباط و تعامل جدید بین طبیعت و انسان، و همچنین نیاز به یک فرهنگ محیط زیستی جدید را مطرح کرده‌اند. پژوهش حاضر بر آن است تا فرهنگ محیط زیستی و عوامل مؤثر بر آن را در مجتمع تولید روی بندرعباس بررسی کند. این تحقیق با استفاده از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای و بهره‌گیری از پرسشنامه انجام شده است. در مجموع، ۲۲۲ پرسشنامه کامل جمع‌آوری شد و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که فرهنگ محیط زیستی با متغیرهای امکانات و خدمات ارائه شده، احساس کارآمدی و آموزش محیط زیستی رابطه‌ای مثبت و معنادار دارد و با متغیرهای دانش محیط زیستی و هنجار اجتماعی دارای رابطه‌ای غیرمعنادار است. نتایج آزمون رگرسیون چند متغیره بین متغیرهای مستقل و فرهنگ محیط زیستی نشان می‌دهد که از بین متغیرهای وارد شده در مدل، دو متغیر فرصتها و امکانات ارائه شده و احساس کارآمدی معنادار هستند.

واژگان کلیدی: محیط زیست، تولید روی بندرعباس، فرهنگ محیط زیستی، احساس کارآمدی.

۱- مقدمه

بحران محیط زیستی یکی از مهمترین چالشهایی است که بشر در قرن حاضر با آن روبه‌روست. تغییر در آب و هوا، کاهش تنوع زیستی، تخریب محیط زیست، و فجایع به وجود آمده ناشی از آن، کمبود آب، و بسیاری دیگر از مشکلات، واقعیت‌هایی هستند که تغییراتی را در الگوهای زندگی نسل حاضر ایجاد کرده‌اند و آینده را نیز تحت تأثیر قرار خواهند داد. شیوه‌های زیست‌محیطی با این بحران محیط زیستی قطعاً در کیفیت زندگی نسل حاضر و آتی تعیین‌کننده است. با این حال محدوده عمل وسیع نیست... (ایزاک مارکز و همکاران، ۲۰۱۱). بسیاری از این مشکلات محیط زیستی در فقدان آگاهی و ضعف فرهنگی، در ارتباط بین انسان و طبیعت ریشه دارد (شبییری و همکاران، ۲۰۱۵). در این جهان به سرعت در حال تغییر، یکی از تغییرات بسیار مهم در تفکر معاصر، بازنگری در درک افراد از رابطه بین انسان و طبیعت است. علاوه بر این، بحران محیط زیستی نیاز ضروری به یک مفهوم جدید از ارتباط بین طبیعت و انسان، بین محیط طبیعی و محیط انسان ساخته و همچنین نیاز به یک فرهنگ محیط زیستی جدید را مطرح می‌سازد. با توجه به حساسیت‌ها و نگرانی‌های ایجاد شده در زمینه بحران محیط زیست، دانشمندان بسیاری در جهان شیوه‌های متنوعی را برای کاهش آسیب‌های به وجود آمده برای زمین ارائه کرده‌اند. اما نکته قابل توجه این است که بسیاری از دانشمندان به جای اینکه تغییری در الگوهای رفتاری و انتخاب سبک زندگی جدید متناسب با تحولات محیط زیستی را پیشنهاد کنند به راه‌های فناورانه روی آورده‌اند. در واقع همان‌طور که راجپوت و باجاج (۲۰۱۱) اشاره و تأکید می‌کنند «راه حل مشکلات محیط زیستی صرفاً بر دوش فناوری نیست». علی‌رغم اینکه امروزه فناوریهای پاک

عامل مهمی در حل و فصل بسیاری از فشارهای محیط زیستی محسوب می شوند، برخی از دانشگاهیان و سیاست گذاران حامی محیط زیست توافق دارند که تغییر رفتار افراد از طریق تغییرات عمیقتر در جامعه نیز نقشی حیاتی ایفا می کند (جکسون و میکایل، به نقل از ویلیوویت، ۲۰۰۹). همان طور که ساندرز و همکاران (۲۰۰۶) اظهار داشته اند، «گذار به پایداری جهانی، نیازمند تغییر در ارزشهای انسانی، نگرشها و رفتارها است». متناسب با رویکرد مبتنی بر تغییر سبک زندگی و رفتار ضد محیط زیستی، بسیاری از دانشمندان، سازمانها و افراد نگران در سراسر جهان فراخوان هایی برای تغییر فوری و اساسی فرهنگ و رفتار انسانی و به کارگیری فناوریهای سازگار با محیط زیست به منظور حفظ سیستم های حمایت کننده حیات زمین ارائه کرده اند (ویلیوویت، ۲۰۰۹). با توجه به مطالب فوق، به نظر می رسد که در کشور ما نیز وضعیت محیط زیستی به سرعت به مرحله بحران رسیده و این در حالی است که در مقایسه با جوامع غربی، فرهنگ محیط زیستی در بین مردم متناسب با عمق فاجعه و بحران شکل نگرفته است. در این شرایط به نظر می رسد بررسی ارزشها، رفتارها و سبک زندگی شهروندان و درک فرهنگ محیط زیستی بهترین گزینه برای یک پژوهش علمی باشد.

بی تردید توسعه پایدار و همه جانبه، هدف اصلی کلیه برنامه های توسعه ای و چشم انداز بیست سال آینده کشور را شکل می دهد. در این راستا توجه به راهکارها و اصول پذیرفته شده بین المللی و متناسب با فرهنگ و ارزش های ملی ما می تواند دستمایه ای ارزشمند برای دستیابی به توسعه پایدار باشد. امروزه مسائل زیست محیطی عمیقاً دارای مفهوم اجتماعی اند و در کل مسائل زیست محیطی ریشه فرهنگی دارند و به منظور پذیرش یافته های فرهنگی یک جامعه بایستی به صورت ساختاری با موضوع برخورد نمود. حفظ محیط زیست به مسائل زیادی ارتباط دارد که بزرگترین و مهمترین آن مسئله فرهنگ اجتماعی است. لذا این مطالعه با هدف تحلیل بر مؤلفه های ارتقای فرهنگ محیط زیستی از دیدگاه کارکنان مجتمع تولید روی بندر عباس در سال ۱۳۹۷ انجام گرفته است.

۲- پژوهش های پیشین

شاهنوشی و عبدالهی (۱۳۸۶) به تحلیل فرهنگ محیط زیستی و برخی از عوامل مؤثر بر آن پرداخته اند. یافته های آنها گویای آن است که تقریباً ۲۰ درصد شهروندان آگاهی محیط زیستی پایین، ۷۰ درصد متوسط و ۱۰ درصد آگاهی محیط زیستی بالایی دارند. همچنین، رابطه متغیرهای سن، سطح تحصیلات، محل تولد، بومی بودن، پایگاه اقتصادی-اجتماعی و نزدیکی با طبیعت با متغیر فرهنگ محیط زیستی مورد تأیید قرار گرفته است. در این پژوهش فرهنگ محیط زیستی معادل سه مؤلفه آگاهی، نگرش و رفتار محیط زیستی در نظر گرفته شده است.

کمالی مهاجر و فراهانی (۱۳۹۱) معتقدند که مصادیق ناپایداری مانند استفاده نامناسب از انرژی، بهره برداری بی رویه از منابع طبیعی، فقر، افزایش جمعیت، الگوهای نادرست تولید و مصرف، افزایش آلودگی ها عمدتاً مشکلات محیط زیستی محسوب می شوند. بنابراین حفاظت از محیط زیستی جزء تفکیک ناپذیر توسعه پایدار به شمار می آید. آنها بر این باورند که فرهنگ عامل تعیین کننده رفتارهای افراد یک جامعه است و رفتارهای محیط زیستی نیز از این امر مستثنی نیستند. امروزه مسائل محیط زیستی عمیقاً دارای مفهوم اجتماعی اند و درک ریشه فرهنگی دارند.

نتایج پژوهش شوماخر (۲۰۱۳) نشان می دهد که جوامع با ثروت کم نمی توانند آزادانه برای فرهنگ محیط زیستی هزینه کنند. در واقع، جامعه تنها میتواند در حفظ محیط زیست سرمایه گذاری کند به شرط اینکه کیفیت محیط زیست در سطح نامناسبی قرار داشته باشد. جامعه ای که به سطح خاصی از توسعه اقتصادی دست می یابد، ممکن است بخشی از ثروتش را در راه توسعه فرهنگ محیط زیستی صرف کند. زمانی که کیفیت محیط زیستی و ثروت هر دو در سطح بالایی قرار داشته باشند، جامعه ممکن است موقتاً سرمایه گذاری هنگفت در فرهنگ محیط زیستی را مطلوب بداند. برای جوامعی که از کیفیت محیط زیستی پایینی برخوردارند، سرمایه گذاری در فرهنگ ممکن است حلقه بازخوردی مثبتی را القا کند.

نتایج پژوهش اژدری (۱۳۸۲) نشان می دهد که فرهنگ عامل اصلی و به معنای موتور توسعه پایدار و حفاظت از محیط زیست است. بهبود محیط زیست زمانی حاصل خواهد شد که محیط طبیعی و فرهنگی انسان با هم مرتبط باشند. لازمه تحقق چنین هدفی، وجود اخلاق زیست محیطی در تمامی اقشار یک جامعه در یک کشور می باشد. اخلاق زیست محیطی رفتار ایده آل بشر نسبت به محیط زندگی خود اعم از محیط طبیعی، محیط اجتماعی و فرهنگی است.

متکالف (۲۰۱۲) معتقد است که وجود برنامه های آموزشی محیط زیستی می تواند پیش فرضهای مشترک ذهنی درباره اهمیت محیط زیست را تغییر دهد که این موضوع متعاقباً فرهنگ محیط زیستی سازمان را تغییر میدهد. نتایج مطالعه وی

نشان می‌دهد که «آموزش محیط زیستی» با فرهنگ محیط زیستی ارتباط مثبتی دارد. «اهداف محیط زیستی» بر فرهنگ محیط زیستی مؤثر است و «حمایت مدیریتی از طرح‌های محیط زیستی» با فرهنگ محیط زیستی نیز رابطه مثبت دارد. با مرور پیشینه تحقیق میتوان سرنخ‌هایی را درباره عناصر تشکیل دهنده فرهنگ محیط زیستی به دست آورد. شاهنوشی و عبداللهی (۱۳۸۶) آگاهی، نگرش و رفتار محیط زیستی را اجزای تشکیل دهنده فرهنگ محیط زیستی معرفی کرده‌اند. ایزاک مارکوئز و همکاران (۲۰۱۱) فرهنگ محیط زیستی را مجموعه‌ای از نگرشها، نیت‌های رفتاری و دانش محیط زیستی در نظر گرفته‌اند. متکالف (۲۰۱۲) فرهنگ محیط زیستی را پیش فرض‌هایی ذهنی در نظر گرفته است که میتوانند تفاسیر، اهمیت و رفتار درباره موضوعات محیط زیستی را هدایت کنند.

۳- تعاریف اصطلاحات و واژگان

با توجه به مطالعات پیشین و چارچوب نظری پژوهش، تعریف و تحدید متغیرها به صورت زیر خواهد بود:

۳-۱- فرهنگ محیط زیستی

پارسونز و کروبر، فرهنگ را به مثابه یک سیستم سمبلیک معنایی معرفی کرده‌اند؛ سیستمی که توان به کارگیری و اعمال تحلیل فرهنگی را در هر حوزه از فعالیت اجتماعی دارد (ربانی و ماهر، ۱۳۹۱). لینتون فرهنگ را «جمع کل دانشها، نگرشها و الگوهای رفتار عادی مشترک و منتقل شده توسط اعضای یک جامعه خاص» توصیف می‌کند. فرهنگ پتانسیل زیادی برای تأثیر بر محیط زیست دارد. بنابراین، بدیهی است که فرهنگ نقش بسیار مهمی در شکل دهی به چگونگی نگاه ما، ارزشدهی و به دنبال آن مواجه شدن با معاملاتی که بر محیط زیست تأثیر می‌گذارند، دارد. ما این نوع خاص از فرهنگ را که با چگونگی رفتار بشر با سیاره زمین مرتبط است، فرهنگ محیط زیستی می‌نامیم (شوماخر، ۲۰۱۳).

۳-۲- دانش محیط زیستی

دانش محیط زیستی، شامل اطلاعاتی که افراد درباره محیط زیست، و معضلات محیطی، عوامل مؤثر در گسترش آن، و همچنین اطلاعات در مورد آنچه فرد میتواند برای بهبود این وضعیت انجام دهد، می‌شود (شبیری و همکاران، ۱۳۹۲).

۳-۳- هنجار اجتماعی

هنجارها شکل معینی از عمل هستند که مورد توافق و قرارداد جمع هستند. البته همه باورهای مشترک به هنجار تبدیل نمی‌شوند (افقی و صادقی، ۱۳۸۸). برخی از محققان هنجارهای اجتماعی را مؤلفه مفیدی برای درک بهتر رفتار اجتماعی انسان تلقی می‌کنند (مینتون و رز، ۱۹۹۷). با این حال، انواع مختلفی از هنجارهای اجتماعی وجود دارد، یکی از آنها هنجار شخصی است که با مفهوم از خود مرتبط است و به عنوان یک احساس تعهد اخلاقی تجربه می‌شود (مینتون و رز، ۱۹۹۷). هنجارهای شخصی اشاره به اظهاراتی دارند در مورد اینکه فرد چگونه باید رفتار کند (به طور کلی) و یا اینکه فرد معتقد است چگونه باید با توجه به دیگران و محیط زیست رفتار کند (دیتز و همکاران، ۲۰۰۵).

۳-۴- امکانات و خدمات ارائه شده

در دسترس بودن زیر ساخت‌های لازم و مؤثر که افراد برای رفتار مناسب به آنها نیاز دارند و در واقع زیر ساخت‌ها و فرصتهای ضروری در حفاظت از محیط زیست هستند.

۳-۵- احساس کارآمدی

نشان دهنده ادراک فرد از توانایی خود در ایجاد تغییرات از طریق رفتار است. هاینس و همکاران (۱۹۸۶) این احساس را تحت عنوان «حوزه کنترل» مطرح کرده‌اند. به زعم آنها، افرادی که حوزه کنترل درونی قوی‌ای دارند، معتقدند که فعالیت‌هایشان می‌تواند تغییراتی را ایجاد کند. از سوی دیگر، افراد با یک حوزه کنترل بیرونی، احساس می‌کنند که فعالیت‌هایشان مهم است، با این حال، احساس می‌کنند که تغییرات فقط توسط افراد قدرتمند می‌تواند ایجاد شود.

۳-۶- آموزش محیط زیستی

آموزش محیط زیست بر تلاشهای سازمان یافته انسان در خصوص عملکرد محیط‌های طبیعی دلالت دارد و اینکه چگونه بشر می‌تواند با رفتارها و نیز حفظ توان اکوسیستم اطراف خود، یکی زندگی پایدار را مدیریت کند. این مفهوم نه تنها برای سیستم آموزش مدارس به کار می‌رود، بلکه برای تمام تلاشهای همگانی در زمینه آموزش از جمله انواع موارد چاپی، نظیر روزنامه، مجله، برشور، وبگاه‌ها، رسانه‌ها و غیره کاربرد دارد (اسمیت، به نقل از شبیری و همکاران، ۱۳۹۲).

۴- روش تحقیق

پژوهش حاضر، مطالعه ای توصیفی تحلیلی از نوع کاربردی بود. جامعه مورد بررسی، تعدادی از کارکنان شاغل در مجتمع تولید روی بندرعباس تشکیل گردیده است. تعداد نمونه های محاسبه شده بر اساس فرمول کوکران ۱۷۸ نفر است که برای افزایش دقت، تعداد بیشتری پرسشنامه نسبت به تعداد تعیین شده جمع آوری شد و در نهایت حجم نمونه به ۲۳۵ نفر افزایش پیدا کرد. ابزار گردآوری اطلاعات با توجه به ماهیت موضوع تحقیق و مفاهیم و متغیرهای آن، داده های مورد نیاز تحقیق از طریق تکنیکی پرسشنامه توأم با مصاحبه حضوری به روش میدانی جمع آوری شده است. این پرسشنامه در دو بخش تنظیم شده است. بخش اول پرسشنامه شامل سؤالاتی است که به بررسی متغیرهای مستقل و وابسته می پردازد. بخش دوم شامل سؤالاتی در مورد ویژگیهای پاسخگویان است. داده های جمع آوری شده و به وسیله نرم افزار آماری SPSS ویرایش ۲۳ و با کمک آزمون های توصیفی و تحلیلی چون ضریب همبستگی پیرسون، ضریب همبستگی اسپیرمن، آنالیز واریانس یک طرفه و تی تست مستقل در سطح معناداری ۰/۰۵ مورد آزمون قرار گرفتند. در تحقیق حاضر برای اطمینان از اعتبار ابزار سنجش، با بهره گیری از نظرات افراد متخصص در حوزه موضوع تحقیق، ابتدا اعتبار صوری سؤالات پرسشنامه سنجیده شد. علاوه بر استفاده از نظرات متخصصان، تلاش شد تا در طراحی سؤالات پرسشنامه از سؤالات مشابهی که در تحقیقات دیگر استفاده شده اند، بهره گرفته شود. در تحقیق حاضر برای اطمینان از پایایی نتایج، روش آلفای کرونباخ، مورد استفاده قرار گرفته است. (جدول شماره ۱)

جدول ۱. ضریب آلفای کرونباخ برای متغیرهای پژوهش

متغیر	تعداد گویه	ضریب آلفا
فرهنگ محیط زیستی	۵۶	۰/۷۴۳
دانش محیط زیستی	۱۴	۰/۸۵۹
هنجار اجتماعی	۷	۰/۷۶۴
احساس کارآمدی	۹	۰/۶۳۵
امکانات و خدمات ارائه شده	۱۵	۰/۷۲۱
آموزش محیط زیستی	۱۲	۰/۶۵۸

۵- یافته ها

از بین ۲۳۵ پرسشنامه توزیع شده، ۲۲۲ پرسشنامه به طور کامل تکمیل و بازگردانده شد (نرخ پاسخگویی ۹۴/۴۶). میانگین سنی پاسخ دهندگان ۳۵/۵۲ سال که در گروه سنی ۲۳-۶۴ بود. میانگین سابقه کار پاسخ دهندگان نیز ۹/۸۲ سال بود. (جدول شماره ۲)

جدول ۲. اطلاعات جمعیت شناختی شرکت کنندگان در مطالعه

متغیر	بر حسب	تعداد	درصد
جنسیت	زن	۳	۱/۳۵
	مرد	۲۱۹	۹۸/۶۵
سن	زیر ۲۵ سال	۱۸	۸/۱
	۲۵-۳۵ سال	۱۰۰	۴۵
	۳۵-۴۵ سال	۸۲	۳۶/۹
تاهل	بالای ۴۵ سال	۲۲	۹/۹
	متاهل	۱۹۷	۸۸/۷۴
تحصیلات	مجرد	۲۵	۱۱/۲۶
	زیر دیپلم	۱۱۹	۵۳/۶
	دیپلم	۸۳	۳۷/۴
	کاردان	۵	۲/۳
کارشناس و بالاتر	کارشناس و بالاتر	۱۵	۶/۸

متغیر	بر حسب	تعداد	درصد
شغل	مدیر	۷	۳/۱۵
	کارشناس	۵	۲/۲۵
	سرپرست	۱۰	۴/۵
	کارگر	۲۰۰	۹۰/۱
سابقه کار	کمتر از یک سال	۴	۱/۸
	۱-۵ سال	۷۵	۳۳/۸
	۵-۱۰ سال	۴۲	۱۸/۹
	۱۰-۱۵ سال	۴۹	۲۲/۱
	بالای ۱۵ سال	۵۲	۲۳/۴

آماره های مربوط به متغیرهای مستقل و وابسته تحقیق در جدول شماره ۳ آمده است. یافته ها نشان می دهد که میانگین متغیر فرهنگ محیط زیستی در جامعه آماری مورد بررسی در حد متوسط به بالا است. همچنین، یافته ها حاکی از آن است که دانش، هنجارهای اجتماعی و آموزش محیط زیستی کارکنان مجتمع تولید روی بندرعباس در سطح پایینی قرار دارند. متغیر فرصتها و امکانات ارائه شده در سطح متوسط به پایین و متغیر احساس کارآمدی در سطح متوسط هستند.

جدول ۳. شاخص های آماری مفاهیم و متغیرهای اصلی تحقیق

ردیف	مقیاس / متغیر / مفهوم	حداقل و حداکثر نمره	میانگین	خطای معیار میانگین	انحراف معیار
۱	فرهنگ محیط زیستی	۱-۵	۳/۵۱	۰/۰۴۲	۰/۹۰۵
۲	دانش محیط زیستی	۱-۵	۲/۳۲	۰/۰۱۰	۰/۲۴۳
۳	هنجار اجتماعی	۱-۵	۲/۱۸	۰/۰۲۲	۰/۵۲۴
۴	احساس کارآمدی	۱-۵	۳/۴۵	۰/۰۲۴	۰/۵۳۶
۵	امکانات و خدمات ارائه شده	۱-۵	۲/۷۸	۰/۰۱۹	۰/۴۶۵
۶	آموزش محیط زیستی	۱-۵	۲/۰۷	۰/۰۱۶	۰/۳۶۹

رابطه بین فرهنگ محیط زیستی و متغیرهای مستقل پژوهش با استفاده از آزمون آماری پیرسون سنجیده شده و نتایج این آزمون در جدول شماره ۴ نمایش داده شده است.

جدول ۴. ضرایب همبستگی پیرسون بین فرهنگ محیط زیستی و متغیرهای مستقل

متغیر	فرهنگ محیط زیستی	
	ضریب همبستگی	سطح معناداری
دانش محیط زیستی	۰/۰۲۸	۰/۸۱۲
هنجار اجتماعی	۰/۰۶۷	۰/۳۱۹
احساس کارآمدی	۰/۲۳۸	۰/۰۰۰
امکانات و خدمات ارائه شده	۰/۱۹۱	۰/۰۰۰
آموزش محیط زیستی	۰/۱۴۶	۰/۰۰۶

یافته های آزمون حاکی از آن است که رابطه بین متغیرهای امکانات و خدمات ارائه شده، احساس کارآمدی و آموزش محیط زیستی با فرهنگ محیط زیستی در سطح ۹۹ درصد اطمینان مثبت و معنادار است. یعنی هرچه سطح امکانات و خدمات ارائه شده، احساس کارآمدی و آموزش محیط زیستی بالاتر باشد، فرهنگ محیط زیستی نیز بالاتر است. در بین متغیرهای مستقل، متغیر احساس کارآمدی دارای بیشترین شدت و ضریب همبستگی با فرهنگ محیط زیستی است. یافته های پژوهش

همچنین نشان میدهد که بین متغیرهای دانش محیط زیستی و هنجار اجتماعی با فرهنگ محیط زیستی در سطح ۹۹ درصد اطمینان رابطه معناداری وجود ندارد.

برای دستیابی به هدف تحقیق، یعنی بررسی عوامل مؤثر بر فرهنگ محیط زیستی از آزمون رگرسیون چند متغیره استفاده شده است. نتایج آزمون در جدول شماره ۵ نمایش داده شده است.

جدول ۵. رگرسیون خطی چندمتغیره متغیرهای مستقل با متغیر فرهنگ محیط زیستی

متغیرهای مستقل	ضرایب استاندارد نشده		ضرایب رگرسیونی (B)	مقدار t	سطح معناداری
	خطای معیار (Std.Error)	استاندارد شده (Beta)			
مقدار ثابت	۰/۱۲۱	-	-۰/۷۲۱	-۵/۹۹۳	۰/۰۰۰
احساس کارآمدی	۰/۰۲۴	۰/۲۰۳	۰/۱۱۶	۴/۲۷۸	۰/۰۰۰
امکانات و خدمات ارائه شده	۰/۰۳۱	۰/۱۵۱	۰/۱۰۷	۳/۱۶۴	۰/۰۰۲
آموزش محیط زیستی	۰/۰۴۳	۰/۰۸۷	۰/۰۷۴	۱/۸۱۴	۰/۰۷۵
۰/۲۹۱ = ضریب همبستگی (R)					
۰/۰۸۴ = ضریب تعیین مدل (مجذور R)					

نتایج آزمون رگرسیون چندمتغیره بین متغیرهای مستقل و فرهنگ محیط زیستی نشان می دهد که از بین متغیرهای وارد شده در مدل، دو متغیر امکانات و خدمات ارائه شده و احساس کارآمدی معنادار هستند. بر اساس ضرایب استاندارد شده، متغیر احساس کارآمدی بیشترین تأثیر (ضریب استاندارد = ۰/۲۰۳) را بر متغیر فرهنگ محیط زیستی نشان می دهد. در نهایت، نتایج آزمون رگرسیون چند متغیره نشان می دهد که تنها ۸/۴ درصد (ضریب تعیین=۰/۰۸۴) از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیرهای مستقل پژوهش تبیین شده است.

بحث و نتیجه گیری

همان طور که یافته های پژوهش نشان داد، میانگین فرهنگ محیط زیستی اندکی بالاتر از حد متوسط را نشان می دهد، با این حال، این سطح رفتار محیط زیست گرایانه چندان رضایت بخش به نظر نمی رسد. در واقع، محیط زیست، فرهنگی بهتر و مسالمت آمیزتر را می طلبد. از سویی، با توجه به خوداظهاری بودن فرهنگ توسط پاسخگویان، نمی توان فرهنگ محیط زیستی در حد متوسط را پذیرفت، چراکه ممکن است افراد در عمل به گونه دیگری رفتار کنند. وانگ و همکاران (۲۰۱۰) معتقدند که سطح پایین گرایش به مشارکت در مسائل محیط زیستی به عواملی مانند منافع اقتصادی، راحتی و امکانات موجود برای بازیافت مرتبط است. به نظر می رسد عواملی که آنها متذکر شده اند می توانند در مورد جامعه آماری این پژوهش نیز صدق کنند. با توجه به تعریف هنجار اجتماعی که اشاره به اعتقاد فرد برای رفتار - در اینجا محیط زیست- با توجه به نظر دیگران دارد، به نظر می رسد که از این متغیر میتوان استفاده کرد. به عبارت دیگر، با بهره گیری از این امتیاز میتوان فرهنگ محیط زیستی را ارتقا داد. وقتی افراد رفتار محیط زیستی و احساس مسئولیت دیگران را مشاهده می کنند و یا با نگرش مثبت آنها مواجه می شوند، خواسته یا ناخواسته تغییر نگرش یا رفتار خواهند داشت. با این حال، در این مطالعه، هنجار اجتماعی میانگین نسبتاً پایینی را نشان می دهد. میانگین دانش محیط زیستی بسیار کمتر از سطح متوسط به دست آمده است. کریم زاده (۱۳۸۹) و عبداللهی (۱۳۸۶) نیز اظهار کرده اند که میزان دانش و آگاهی شهروندان در سطح متوسطی قرار دارد. نتایج این پژوهش و سایر مطالعات نشان می دهد که دانش محیط زیستی وضعیت چندان رضایت بخشی ندارد. بنابراین، نیاز به افزایش دانش و آگاهی و اجرای طرحهایی به شیوه های مختلف و در بین گروه های متفاوت- برای افزایش آگاهی افراد در زمینه محیط زیست محسوس است. توصیفی از نظر پاسخگویان در مورد فرصت ها و امکانات ارائه شده است که امکانات و فرصت های لازم اندکی پایینتر از سطح متوسط قرار دارد. این یافته نشان دهنده نامناسب بودن امکانات و زیر ساخت های لازم برای بروز رفتار های محیط زیستی به عنوان یکی از ابعاد فرهنگ محیط زیستی است. امامقلی (۱۳۹۰) نیز معتقد است که «برای انجام هر کنش مثبتی نسبت به

محیط زیست لازم است که وسایل و امکاناتی مهیا باشد تا فرد تحت وجود آن شرایط بتواند به کنش مسئولانه نسبت به محیط زیست بپردازد». در واقع، نبود فرصت و امکانات لازم می تواند عاملی برای رفتارهای غیرمحیط زیست گرایانه افراد به شمار رود. صالحی و همتی (۱۳۹۱) در بررسی خود به این نکته دست یافته اند که فقدان امکانات مرتبط با دفع زباله های الکترونیکی مانع از اقدام مناسب افراد می شود. همچنین، یافته ها نشان می دهد که میانگین احساس کارآمدی در سطح مناسبی قرار دارد. در واقع، افراد به کارآمد بودن و تأثیر اعمال و اقدامات محیط زیست گرایانه اذعان دارند. افراد به این باور دارند که خود یا دیگری- افراد یا مسئولان- توانایی مقابله با رفتارهای حمایت کننده از محیط زیست یا ترغیب برای آن را دارند. به نظر می رسد که میتوان از این فرصت در راستای ارتقای فرهنگ محیط زیستی در جامعه بهره گرفت. چرا که افراد با وجود نگرش مثبت و حتی احساس مسئولیت زیاد، زمانی که احساس کنند رفتارشان تأثیری در بهبود شرایط موجود یا تغییر وضعیت ندارد، دلسرد می شوند و تلاشی برای رفتارهای مناسب و حامی محیط زیست نخواهند کرد. علاوه بر این، میانگین آموزش محیط زیستی در این پژوهش وضعیت رضایت بخشی را نشان نمی دهد. این یافته می تواند در خصوص وجود و اهمیت تأثیر آموزشهای محیط زیستی از طرق مختلف نیز اهمیت داشته باشد.

دی یونگ (۱۹۹۳) روشهایی برای تحریک به تغییر رفتار معرفی کرده است: ۱. تکنیک اطلاعاتی ۲. تکنیک انگیزشی ۳. تکنیک انگیزشی اجباری. به اعتقاد وی، هدف تکنیک اطلاعاتی، کمک به مردم برای فهم و درک مشکلات محیط زیستی ای است که با آن مواجه هستند و همچنین شناخت رفتارهای لازم برای حل این مشکلات و در نهایت مراحل اقدام عملی در راستای آن است. برای مثال، از این تکنیک انتظار می رود که نگرش و عقاید فردی را درباره مسائل تغییر دهد، آنها را به عمل مناسب وا دارد و همچنین اطلاعات مناسب را برای تحریک آنها به رفتار درست و مناسب ارائه دهد. تکنیک انگیزشی مثبت یکی از انواع مداخله برای تشویق یا جلب مردم در جهت تغییر رفتار از طریق تقویت های پولی یا اجتماعی است. برای مثال، برای کسانی که مصرف آب آنها کاهش یافته است، جوایزی در نظر گرفته شود یا از طرق اجتماعی معرفی شوند. تکنیک انگیزشی اجباری تلاش می کند تا رفتار افراد را با مجازات (تنبيه) پولی یا اجتماعی تغییر دهد. برای مثال، جریمه کردن کارخانه های آلوده کننده محیط زیست یا فشار اجتماعی برای دور انداختن زباله ها. به نظر می رسد که برای ترویج فرهنگ محیط زیستی باید از شیوه های پیشنهادی دی یونگ بهره گرفت. به عبارت دیگر، افزایش شناخت در مورد مسائل و تخریب های محیط زیستی، علل به وجود آورنده مسائل محیط زیستی، شیوه های پیشگیری و یا ترمیم تخریب های محیط زیستی و کمک به فهم آنها را میتوان با استفاده از تکنیک اطلاعاتی برای گروه های مختلف مردم در جامعه اجرا کرد. البته دو تکنیک دیگر، زمانی کارایی پیدا می کند که فرصتها و زیر ساخت های لازم برای رفتار محیط زیستی مناسب فراهم شده باشد.

تقدیر و تشکر

در پایان نگارندگان بر خود لازم می دانند که مراتب سپاس خود را از همکاری صمیمانه کارکنان پرتلاش مجتمع تولید روی بندرباس ابراز نمایند.

منابع

- 1- Azhdari, Afsoon, 2003, Cultural and Environmental Development, Journal of Environmental Protection, No. 39, 27-47.
- 2- De Young, R. (1993). Changing behaviour and making it stick: The conceptualization and management of conservation behaviour. Environmentalist, 30.
- 3- Dietz, T.; Fitzgerald A. & Shwom R. (2005). Environmental values. Annual Review of Environment and Resources, 30, 335-372.
- 4- Emam Gholi, Loghman, Salehi, Sadegh. (1390). the Impact of Social Capital on Environmental Behavior (Case Study: Kurdistan Province). Journal of Sociology of Iran, 13 (4), 90-115.
- 5- Hines, J.M.; Hungerford, H.R. & Tomera, A.N. (1986). Analysis and synthesis of research on responsible environmental behavior: A meta-analysis. Journal of Environmental Education, 18 (2), 1-8.
- 6- Isaac-Marquez, R.; Salivarria Garcia, O.; Eastmond Spencer, A.; Ayala Arcipreste, M; Arteaga Aguilar, M.; Isaac-Márquez, A.; Sandoval Valladares, J. & Manzanero Acevedo, L. (2011). Environmental culture in high-school students. Case study of environmental Education at the high-school level in Campeche. Revista Electrónica de Investigación Educativa, 13 (2), 1-17.
- 7- Kamali Mohajer, Marziyeh and Banafsheh Farahani, 2012, Environmental culture, A strategy for sustainable tourism development, The first national conference on tourism and nature tourism in

- Iran, Hamedan, Islamic Azad University, Hamedan, Tehran, Iran. [https:// www.civilica.com/Paper-CTEI01-CTEI01_552.html](https://www.civilica.com/Paper-CTEI01-CTEI01_552.html)
- 8- Karimzadeh, Sara (2010). Investigating the Social Factors Affecting Environmental Behaviors (Energy Consumption). Master's Degree, Payame Noor University, Tehran Branch.
 - 9- Metcalf, A. Y. (2012). Green culture: The impact of employee environmental culture. Southeast Decision Sciences Institute Conference, Hilton Columbia Center Columbia, South Carolina, February 29 - March 2, 2012.
 - 10- Minton, A.P. & Rose R.L. (1997). The effects of environmental concern on environmentally friendly consumer behavior: An exploratory study. *Journal of Business Research*, 40 (1), 37-48.
 - 11- Ofoghi, Nader and Sadeghi, Abbas (2009) Comparative Study of Values and Norms and Their Relationship with Anomy; A Case Study of Students Residing in Gilan University Studies, *Iranian Journal of Cultural Studies*, 2 (8), 65-106.
 - 12- Rabbani, Ali and Maher, Zahra (2012). Science and Culture: A Reflection on the Most Important Cultural Analysis in the Sociology of Science and Technology, *Iranian Journal of Cultural Research*, 5 (1), 63-89.
 - 13- Rajput, N. & Bajaj, P. (2011). Pro environmental attitude and green buying - An empirical Analysis. *Journal of Management and Information Technology*, 3 (1), 59-81.
 - 14- Salehi, Sadegh, Hematigumi, Zahra (1391). Investigating knowledge about electronic and electrical waste in Iranian higher education. Second National Conference on Environmental Planning and Management.
 - 15- Saunders, C.D; Brook, A.T. & Myers, O.E. (2006). Using psychology to save biodiversity and human well being. *Conservation Biology*, 20 (3), 702-705.
 - 16- Schumacher, I. (2013). The endogenous formation of an environmental culture. Working Paper, Ipag Business School.
 - 17- Shahnushi Mojtaba, Abdollahi Azimeh Sadat. (2007) an Analysis of the Environmental Culture of Isfahan People and Some Affective Factors, *Journal of Humanities Research*, University of Isfahan, 23 (2), 15-34
 - 18- Shobeiri, S.M.; Alihosseini S.H.; Meiboudi H. & Saradipour A. (2015). Preschool educator s qualifications for environmental education of children in Iran. *Journal of Educational and Management Studies*, 5 (1), 22-26.
 - 19- Shobeiri, Seyed Mohammad, Faraj Alahi, Mehran, Kohi Aghdam, Elham, Meybodi, Hossein. (1392). the relationship between the use of mass media (with emphasis on television) by improving the level of teacher literacy. *Quarterly Journal of Information and Communication Technology in Educational Sciences*, 4 (1) 23-40.
 - 20- Shobeiri, Seyyed Mohammad, Ghaemi, Alaleh and Ghaemi, Puneh (2013). Evaluating the process of environmental education in the five-year plans for development of the country and providing appropriate strategies for environmental education. *The Environmental Education and Sustainable Development chapter*, 4 (4) 29-40
 - 21- Wang, Zh; Zhang, B.; Yin, J. & Zhang, X. (2010). Willingness and behaviour towards E-waste recycling for residents in Beijing city. *Journal of Cleaner Production*, 19 (9° 10), 977° 984.
 - 22- Willuweit, L. (2009). Promoting pro-environmental behavior. An investigation of the crosscultural environmental behavior patterns, the case of Abu Dhabi. Thesis for Master degree, Department of Human Geography, Stockholm University